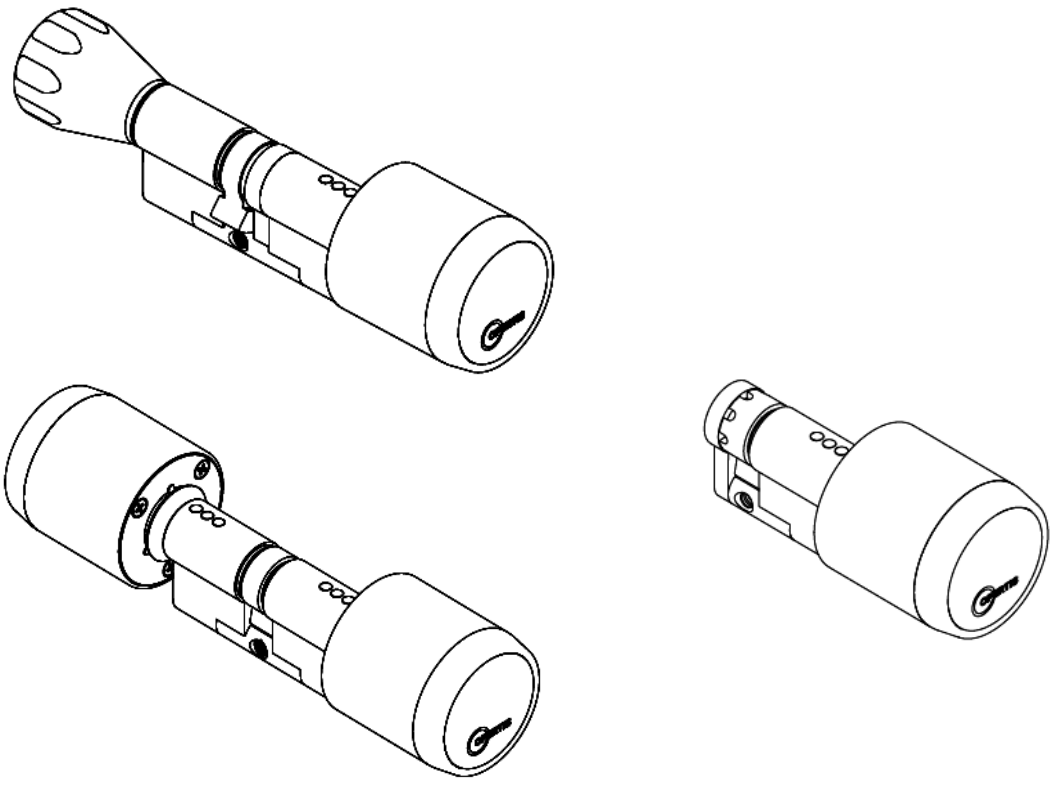


Montage- und Betriebsanleitung

Elektronische Zylinder
ES312.1000EX, ES312.1000BX, ES312.1009X

Inhalt

1 Einführung 4
Zu dieser Anleitung 4
Erklärung der Symbole und der Signalwörter 4
Zielgruppe 4
OPERTIS Support 4
Aktualität der Informationen 5
2 Produktbeschreibung 5
Übersicht 5
Funktionsprinzip 6
Varianten des Innenknaufs 6
Signalisierung 7
Detaillierte Informationen 7
3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 7
Einsatzbereich 7
Zustand des Produkts 7
Umgebungsbedingungen 7
Energieversorgung 7
Restrisiko 8
4 Sicherheitshinweise 8
5 Lieferumfang 12
6 Montage 13
Übersicht 13
Erforderliches Montagewerkzeug 14
Knaufzylinder einseitig, ES312.1000EX montieren 15
Knaufzylinder beidseitig, ES312.1000BX montieren 17
Halbzylinder ES312.1009X in Schlüsselschalter montieren 21
Funktionsprüfung 21
7 Bedienung und Betrieb 22
Endgeräte und Transponder programmieren 22
Batterien wechseln 22
Optische und akustische Signale 30
8 Wartung, Reinigung und Pflege 31
Intervalle 31
Reinigung und Pflege 31
Wartung 32
9 Demontage 33
10 Probleme und Lösungen 37
11 Produktspezifikation 38

Anforderungen gemäß DIN 38
Konformitätserklärung 38
Maße 40
Typenschild 40
Hinweis zum Betriebssystem 41
Kompatibilität zu Herstellern von Anti-Panikschlössern 42
12 Entsorgung 43
Produkt 43
Batterien 43
Produktverpackung 43
Notizen: 43

1 Einführung

Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise zur Montage und zum Betrieb der elektronischen Zylinder.

- Anleitung vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig und aufmerksam durchlesen.
- Anleitung aufbewahren und an jeden nachfolgenden Benutzer der elektronischen Zylinder weitergeben.

Erklärung der Symbole und der Signalwörter

⚠ WARNUNG	Weist auf Gefahren hin, die zum Tod oder zu schweren Personenschäden führen können.
⚠ VORSICHT	Weist auf Gefahren hin, die zu geringfügigen oder mäßigen Personenschäden führen können.
VORSICHT	Weist auf Gefahren hin, die zu Sachschäden führen können.
Hinweis	Kennzeichnet Hinweise und Tipps zur optimalen Nutzung der Anleitung und des Produkts.

Zielgruppe

Die einwandfreie und sichere Funktion der elektronischen Zylinder hängt in hohem Maße von der fachgerechten Montage ab.

Diese Anleitung wendet sich an Fachpersonal, das eine für die Montage, Wartung, Pflege, Entsorgung und Aufrechterhaltung eines störungsfreien Betriebs von elektronischen Zylindern oder vergleichbaren Produkten geeignete Ausbildung oder entsprechende Erfahrung vorweisen kann.

OPERTIS Support

Sollten Sie über die in dieser Anleitung vorliegenden Informationen hinausgehende Fragen haben, wenden Sie sich bitte direkt an

OPERTIS GmbH
Prof.-Bier-Straße 1-5
D-34454 Bad Arolsen

Tel.: +49 5691 87741-200
Fax: +49 5691 87741-281
E-Mail: support@opertis.de

Aktualität der Informationen

Sämtliche Angaben zu Produkt, Bildern, Maßen und Ausführungen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Produktlieferung. Wir behalten uns Änderungen aufgrund des technischen Fortschritts und des daraus resultierenden ständigen Verbesserungsprozesses unserer Produkte vor.

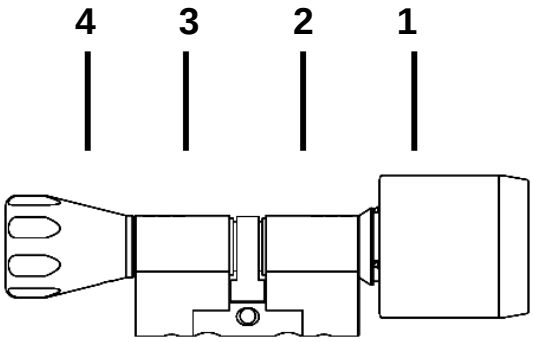
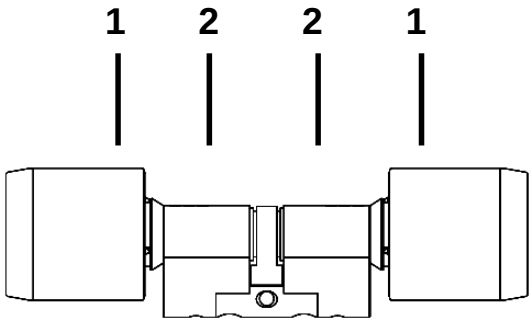
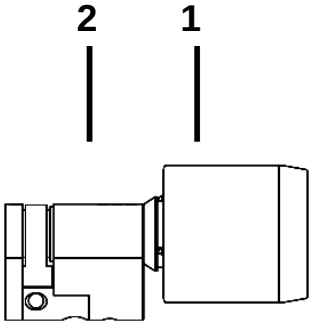
Die aktuelle Fassung dieser Anleitung und weitergehende Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite www.opertis.de.

Stand 06/2014

2 Produktbeschreibung

Übersicht

In dieser Anleitung sind folgende elektronische Zylinder beschrieben:

Art.-Nr. / Bezeichnung	**Zeichnung**
ES312.1000EX Knaufzylinder, einseitig	
ES312.1000BX Knaufzylinder, beidseitig	
ES312.1009X Halbzylinder	

1	Elektronikknauf
2	Elektronikmodul Standard
3	Mechanikmodul
4	Kurzknauf, Mechanik (verschiedene Ausführungen)

Funktionsprinzip

Das OPERTIS Schließsystem eLOCK eXpress stellt eine durchgängige Objektausstattung sicher. Es stehen spezielle Endgeräte für unterschiedliche Türtypen zur Verfügung.

Die elektronischen Zylinder sind für den Einbau in Türen mit handelsüblichen Profilzylinder (PZ)-Schlössern und PZ-Beschlägen geeignet. Der elektronische Halbzylinder kann darüber hinaus in Schlüsselschaltern oder ähnlichen Produkten eingebaut werden, die einen Halbzylinder zur Ansteuerung von definierten Prozessen benötigen.

Die Verwaltung und Programmierung der Endgeräte, u.a. die Vergabe von Zutrittsberechtigungen, erfolgt über die Verwaltungssoftware eLOCK eXpress.

Der Zutritt von außen erfordert immer eine Berechtigung über einen Transponder. Der Zutritt von innen ist abhängig von der Variante des Innenknaufs.

Zur Berechtigung an den Endgeräten stehen im eLOCK Schließsystem passive Transponder ohne eigene Stromversorgung in verschiedenen Bauformen wie Schlüsselanhänger, Karten oder kundenspezifischen Bauformen zur Verfügung. Diese müssen zur Berechtigungsprüfung an den Innen- oder Außenknauf gehalten werden.

Bei der Programmierung uhrzeitabhängiger Zutrittsberechtigungen muss mit der eLOCK eXpress Software und dem NFC Stick die integrierte Uhr im elektronischen Zylinder gestellt werden.

Varianten des Innenknaufs

Folgende Varianten werden unterschieden:

Art.-Nr. Bezeichnung	**Ver- und Entriegelung mit Innenknauf**
ES312.1000**EX**	jederzeit
ES312.1000**BX**	nur mit Berechtigung über Transponder
ES312.1009**X**	nicht möglich, nur ein Knauf vorhanden

Signalisierung

Die Signalisierung der Endgeräte ist von den Einstellungen in der eLOCK eXpress Software abhängig. Standardmäßig ist die optische Signalisierung eingeschaltet. Optional kann für die akustische Signalisierung ein Buzzer eingeschaltet werden.
Der zusätzliche Stromverbrauch für den Buzzer reduziert die Anzahl der erreichbaren Schließzyklen bei batteriebetriebenen Endgeräten.

Detaillierte Informationen

Weitere Informationen zum Produkt: siehe Abschnitt 11 „Produktspezifikation“

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Einsatzbereich

Die elektronischen Zylinder unterstützen die Objektsicherheit in Gebäuden. Sie sind für den Einsatz an Innen- und witterungsgeschützten Außentüren konzipiert. Der elektronische Halbzylinder ist für den Einsatz in Schlüsselschaltern und einseitig schließbaren Türen konzipiert.

Zustand des Produkts

Elektronische Zylinder dürfen nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzt werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen des Produkts sind unzulässig. Eine Ausnahme bildet die Anpassung der dafür vorgesehenen modularen Zylinder durch den Fachpartner.
Ausgeschlossen von dieser Ausnahme sind die Elektronischen Zylinder der APS, VdS und SKG Variante!

Umgebungsbedingungen

Der Einsatz in besonders belasteter Umgebung, z.B. aggressive Gase, hohe Feuchtigkeit, extreme Temperaturen oder sehr staubige Umgebung, ist nicht zulässig. Bei Fragen wenden Sie sich an den OPERTIS Support.

Energieversorgung

Alle batteriebetriebenen Endgeräte aktivieren optische Batterie-Leer-Warnungen, sowie kontrollierte Fehlschließungen, wenn sich die Batterieleistung im Endgerät zum Ende neigt. Dann sollte unverzüglich ein Batteriewechsel erfolgen.

Bei wiederholter Missachtung der Batterie-Leer-Warnung entkoppelt der Zylinder die zuschaltbare Seite (Active Power Off). Der Active Power Off Zustand wird durch eine optische Warnung signalisiert. Dieser Zustand wird bei allen Zylindern so lange beibehalten, bis die Batterien getauscht wurden.

Batterien rechtzeitig wechseln!

Restrisiko

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Einhaltung der Wartungshinweise wird dieses Produkt Ihre Objektsicherheit unterstützen.

Folgende Restrisiken können jedoch nicht ausgeschlossen werden:

- Bei einem Ausfall der Elektronik besteht die Gefahr des Ein- oder Ausschließens. Ein Öffnen der Tür ist dann nur mit mechanischen Hilfsmitteln möglich. In diesem Fall den Vertriebspartner kontaktieren.
- Bei einem Ausfall der Elektronik besteht die Gefahr, dass die Endgeräte dauerhaft eingekoppelt bleiben. Ein Öffnen der Tür ist dann auch für unberechtigte Personen möglich. In diesem Fall den Vertriebspartner kontaktieren.
- Bei einer plötzlichen vollständigen Entladung der Batterien ist der Zylinder ohne Funktion. Er signalisiert keine Batteriewarnungen und geht nicht in den Zustand des Active Power Off. Ein Öffnen der Tür kann dann nur durch den Tausch der Batterien erfolgen.

4 Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise sind vor dem Gebrauch zu beachten! Für Personen- oder Sachschäden, die durch Missachtung dieser Anweisungen entstehen, übernimmt OPERTIS keinerlei Haftung!

WARNUNG

Gefahr von Personenschäden durch die Batterie

Ein unsachgemäßer Umgang mit der Batterie kann zu Gesundheitsschäden führen. Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Nur mitgelieferte oder von OPERTIS freigegebene Batterien verwenden.
- Batterie nicht öffnen, löten oder schweißen.
- Batterie nicht ins Feuer werfen.
- Batterie nicht wiederaufladen.
- Leere Batterie sofort aus dem Endgerät entfernen.
- Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Ausgelaufene Batterie nicht ohne entsprechenden Schutz anfassen. Nicht mit Augen oder Mund in Berührung bringen.

VORSICHT

Gefahr von Sachschäden

Bei der Verwendung von nicht freigegebenen Batterietypen kann es zu Funktionsstörungen kommen. Das Endgerät meldet dann keine Batteriewarnungen und geht nicht in den gesicherten Endzustand des Active Power Off.

Nur die von OPERTIS freigegebenen Batterietypen verwenden.

WARNUNG

Gefahr von Personenschäden durch Umbau des Zylinder

Die Zylindervarianten mit VdS, SKG und APS Funktion dürfen nicht eigenständig oder vom Fachpartner verlängert/gekürzt werden. Es besteht Lebensgefahr durch eine falsche oder fehlerhafte Montage. Zylinder mit VdS, SKG und APS Funktion nicht eigenständig umbauen. Zylinder zum Umbau an OPERTIS senden. Nur werksseitig gefertigte Zylinder einbauen.

VORSICHT

Gefahr des Einschließens

Bei Kombination der elektronischen Zylinder mit unzulässigen Schlosstypen ist unter Umständen die Anti-Panikfunktion nicht gewährleistet, so dass die Tür nicht problemlos geöffnet werden kann.

- In Schlösser die eine definierte Schließnasenstellung des Zylinders verlangen dürfen nur Zylinder mit der zusätzlichen APS Variante ES312.1007 eingebaut werden.
- ES312.1000EX und ES312.1000BX nur in Kombination mit Anti-Panikschlössern verwenden, die eine undefinierte Schließnasenstellung des Zylinders erlauben.

Hinweise der Schlosshersteller beachten.

VORSICHT

Gefahr des Einschließens

Bei wiederholter Missachtung der Batterie-Leer-Warnung entkoppelt der Zylinder die zuschaltbare Seite und geht in den Active Power Off Zustand. Dieser Zustand wird bei allen Zylindern so lange beibehalten, bis die Batterien getauscht wurden. Ein Öffnen der Tür kann dann nur durch den Tausch der Batterien erfolgen

Batterien rechtzeitig wechseln!

VORSICHT

Beschädigung des Türrahmens

Beim Einbau des Zylinders in Schlösser mit zu kleinem Dornmaß stößt der vorstehende Knauf ggf. gegen den Türrahmen oder einen zweiten Türflügel.

Vor dem Einbau prüfen, ob die Platzverhältnisse an der Tür ausreichend sind.

VORSICHT

Unberechtigter Zutritt

Wenn beim Zylinder nach der Betätigung noch Kraft oder Drehmoment auf die Schließnase einwirken, kann der Zylinder nicht auskuppeln. Ein Öffnen der Tür ist weiterhin möglich.

Vor dem Einbau sicherstellen, dass auf die Schließnase keine Kräfte einwirken.

VORSICHT

Unberechtigter Zutritt

Der Innenknauf des elektronischen Zylinders ES312.1000EX kann die Schließnase des Zylinders bewegen. Damit ist eine Öffnung des Schlosses über den Innenknauf möglich.

- ES312.1000EX nicht bei öffentlich zugänglichen Türen verwenden.
- ES312.1000EX nicht bei Türen verwenden, bei denen von außen leicht auf den Innenknauf zugegriffen werden kann.

VORSICHT

Gefahr von Sachschäden

Eine unsachgemäße Betätigung der Knäufe kann zur Beschädigung des Zylinders führen.

- Keine Hilfsmittel zur Erhöhung des Drehmoments an den Knäufen verwenden.
- Tür nicht durch Ziehen am Elektronik- oder Mechanikknauf öffnen.

Hinweis

Nur neue, unbenutzte Batterien in das Endgerät einsetzen.

- Ausschließlich durch das Einsetzen von zwei neuen Batterien verlässt das Endgerät den Active Power Off bzw. den Batterie-Leer-Modus.
- Werden während des normalen Betriebs benutzte Batterien in das Endgerät eingesetzt kann es zu einer frühzeitigen Batterie-Leer-Warnung kommen.

Hinweis

Steht das Zylindergehäuse mehr als 3 mm über den Türbeschlag heraus, besteht Manipulationsgefahr. Der maximal zulässige Überstand des Zylinders darf 3 mm nicht überschreiten.

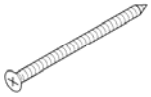
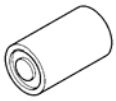
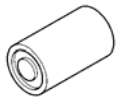
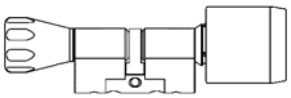
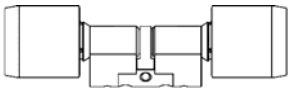
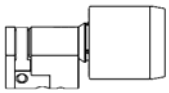
Hinweis

Offen herum liegende Transponder können zu unberechtigtem Zutritt führen. Transponder stets sicher aufbewahren, so dass er nur dem Berechtigten zugänglich ist.

Hinweis

Verlust des Transponders kann zu unberechtigtem Zutritt führen. Bei Verlust des Transponders ist der elektronische Knaufzylinder unverzüglich auszutauschen oder durch Änderung der Codierung (Berechtigung) auf eine neue Schließung umzustellen bzw. die Codierung des verlorenen Transponders zu sperren / löschen.

5 Lieferumfang

Teil	Stulpschraube M5x80 	2 x 3 Volt Lithium-Batterien 	4 x 3 Volt Lithium-Batterien 
 ES312.1000EX	x	x	
 ES312.1000BX	x		x
 ES312.1009X	x	x	

6 Montage

Übersicht

Die Montage gliedert sich in folgende Tätigkeiten:

- Innenknauf montieren
- Außenknauf montieren (nur ES312.1000EX/ES312.1000BX)
- Funktionsprüfung

VORSICHT

Gefahr des Ein- oder Ausschließens

Die Tür kann ohne funktionstüchtigen Türdrücker und Zylinder nicht geöffnet werden, wenn die Falle im Schließblech einrastet.

- Tür bei der Montage geöffnet lassen.
- Sicherstellen, dass die Tür jederzeit ohne Einsatz des Beschlags geöffnet werden kann.

VORSICHT

Unberechtigter Zutritt

Werksseitig montierte Zylinder befinden sich im Auslieferungszustand im Baustellenmodus. Vom Fachpartner modular gefertigte Zylinder können sich im Baustellenmodus befinden. In diesem Zustand ist jeder auch nicht programmierte Transponder am Endgerät schließberechtigt. Nach der Montage umgehend den Zylinder programmieren, siehe Quick Start Guide eLOCK eXpress. Datum und Uhrzeit ggf. vom eLOCK eXpress Fachpartner, neu stellen lassen.

VORSICHT

Kein Zutritt durch getauschte Elektronikknäufe

Werden die programmierten Elektronikknäufe getauscht können sie nicht mit dem Elektronikmodul kommunizieren. Die Elektronikknäufe der programmierten Zylinder nicht untereinander tauschen.

VORSICHT

Kein Zutritt durch Aktivierung der Rotationssperre

Wird der Zylinder nicht waagerecht in der Tür montiert kann die Rotationssperre aktiviert werden. Ist die Rotationssperre aktiv, kann der Elektronik- oder Mechanikknauf nicht gedreht werden. Zylinder immer waagerecht montieren.

VORSICHT

Korrosionsgefahr durch fehlerhaft montierte Flachdichtung

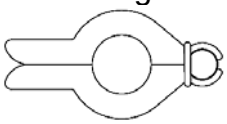
Liegt die Flachdichtung nicht bündig am Zylinderknauf an, kann Feuchtigkeit in den Knauf eindringen. Darauf achten, dass die Flachdichtung nach der Montage vom Zylinderknauf und dem Zylinderkörper bündig am Zylinderknauf anliegt.

Optimale Position siehe Abbildung bei Schritt 9 auf Seite 20, Knaufzylinder beidseitig ES312.1000BX montieren.

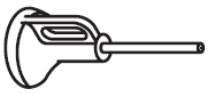
Erforderliches Montagewerkzeug

Für die Montage werden folgende Werkzeuge benötigt:
(nicht im Lieferumfang enthalten)

- Kreuzschlitzschraubendreher PH2 für Schraube M5
- Kreuzschlitzschraubendreher PH1 für Schrauben M2,5
- Demontagewerkzeug



- Entriegelungswerkzeug

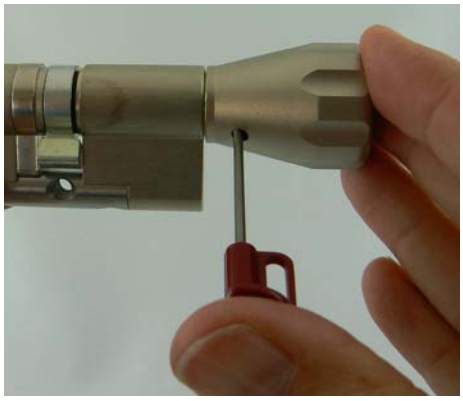
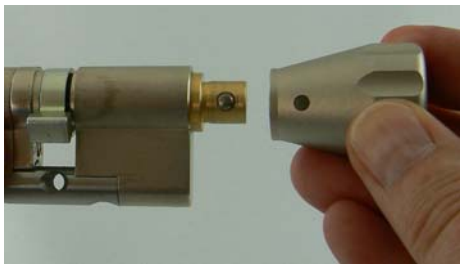
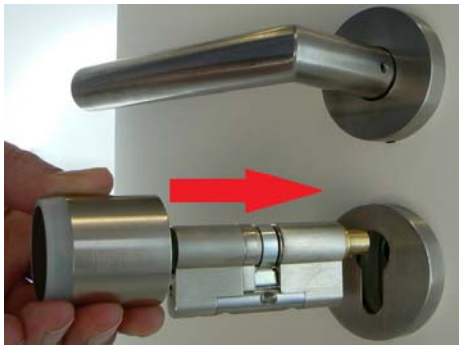


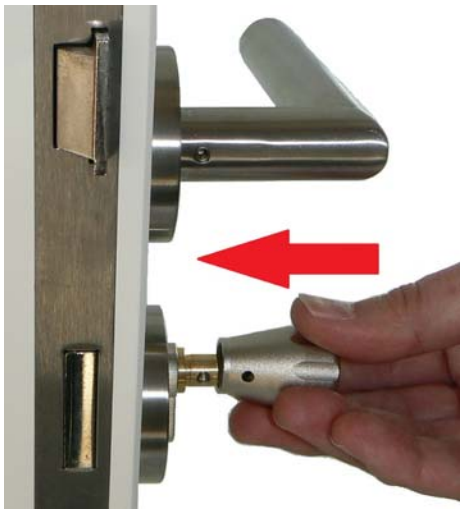
Knaufzylinder einseitig, ES312.1000EX montieren

Hinweis

Für die Montage des einseitigen Knaufzylinders ist es ratsam, zuerst den Elektronikknauf auf dem Zylinderkörper zu befestigen.
Die Befestigung des Elektronikknaufs auf den Zylinderkörper ist bei der Montage des beidseitigen Knaufzylinders ES312.1000BX ab Schritt 7 beschrieben.

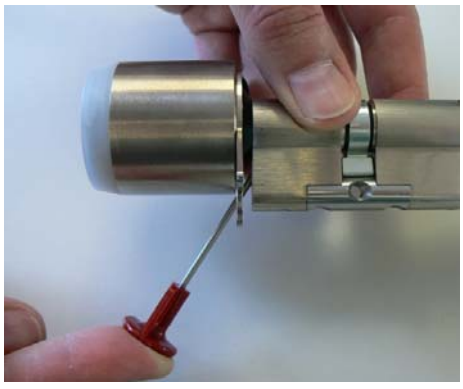
Gehen Sie wie folgt vor:

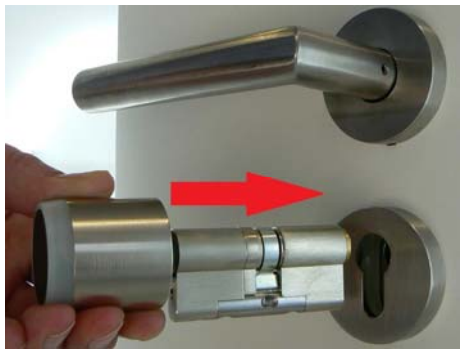
Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	Den Federstift des mechanischen Kurzknaufs mit dem Entriegelungswerkzeug eindrücken und den Kurzknauf vom Mechanikmodul abziehen.	 
2	**VORSICHT** **Einbruchgefahr** Ein überstehender Zylinder ist ein Angriffspunkt für Einbruchsversuche. Zylinder so montieren, dass die Zylinderstirnseite bündig mit dem Türbeschlag (Rosetten/ Schilder) abschließt. Bis max. 3 mm Überstand. Schließnase nach unten ausrichten. Zylinder von der Außenseite der Tür in die Profilzylinder-Lochung einsetzen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
3	**VORSICHT** **Gefahr von Fehlfunktion und Sachbeschädigung** Die Stulpschraube nicht zu fest anziehen. - Stulpschraube von Hand mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher anziehen. - Stulpschraube nicht mit einem Akkuschrauber anziehen. - Montageanleitung des Schlossherstellers beachten. Zylinder mit Stulpschraube im Schloss befestigen.	
4	Mechanischen Kurzknauf auf das Mechanikmodul aufstecken. Durch Drehen des mechanischen Kurzknaufs rastet der Federstift hörbar ein.	
5	Funktionsprüfung durchführen.	

Knaufzylinder beidseitig, ES312.1000BX montieren

Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	**Hinweis** Das Demontagewerkzeug nicht auf einem Dorn zusammenführen. (siehe Abbildung) Die Dorne müssen von den Schenkeln des Demontagewerkzeugs heruntergedrückt werden.	
	Demontagewerkzeug in die Nut des Elektronikknaufs einlegen und auf beiden Seiten bis zum Anschlag zusammendrücken. Das Demontagewerkzeug ggf. waagerecht ausrichten um Schritt 2 durchführen zu können.	
2	Auf der gleichen Seite wie das Demontagewerkzeug das Entriegelungswerkzeug schräg bis zum Anschlag in die Bohrung des Zylinderkörpers einführen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
3	**Hinweis** Das Entriegelungswerkzeug fest gedrückt halten, damit sich die Zylinderwelle nicht mitdreht. Den Knauf vom Zylinderkörper los drehen. Das Demontagewerkzeug nicht vom Elektronikknauf entfernen.	
4	**VORSICHT** **Einbruchgefahr** Ein überstehender Zylinder ist ein Angriffspunkt für Einbruchsversuche. Zylinder so montieren, dass die Zylinderstirnseite bündig mit dem Türbeschlag (Rosetten/ Schilder) abschließt. Bis max. 3 mm Überstand. Schließnase nach unten ausrichten. Zylinder in die Profilzylinder-Lochung einsetzen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
5	**VORSICHT** **Gefahr von Fehlfunktion und Sachbeschädigung** Die Stulpschraube nicht zu fest anziehen. - Stulpschraube von Hand mit einem handelsüblichen Kreuzschlitzschraubendreher anziehen. - Stulpschraube nicht mit einem Akkuschrauber anziehen. - Montageanleitung des Schlossherstellers beachten. Zylinder mit Stulpschraube im Schloss befestigen.	
6	Die Flachdichtung um den Zylinderkörper legen.	
7	**Hinweis** Elektronikknauf nur so weit auf den Zylinder drehen bis sich die Zylinderwelle mit dreht. Elektronikknauf im Uhrzeigersinn auf den Zylinder schrauben.	
8	Demontagewerkzeug entfernen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
9	**Hinweis** Das Entriegelungswerkzeug fest gedrückt halten, damit sich die Zylinderwelle nicht mitdreht Entriegelungswerkzeug schräg bis zum Anschlag in die Bohrung des Zylinderkörpers einführen. Anschließend den Elektronikknauf bis zu einem hörbaren „Klick“ gegen den Uhrzeigersinn drehen.	
10	Funktionsprüfung durchführen.	

Halbzylinder ES312.1009X in Schlüsselschalter montieren

Bei der Montage von Halbzylindern in Schlüsselschaltern oder ähnlichen Produkten sind die Montageanleitungen der Schalterhersteller bzw. des verwendeten Produktes zu beachten. Aufgrund des unterschiedlichen Aufbaus von Schlüsselschaltern bzw. ähnlichen Produkten kann hier keine allgemeingültige Empfehlung gegeben werden.

Verstellbarkeit der Schließnase

Bei einigen Herstellern von Schlüsselschaltern ist es erforderlich, dass die Schließnase des Halbzylinders für die Montage verstellt werden muss.

An der Schließnase des Halbzylinders befindet sich ein Raststift. Mit dem Raststift kann die Schließnase in acht unterschiedliche Positionen eingestellt werden.

Funktionsprüfung

⚠ **VORSICHT**

Gefahr des Ein- oder Ausschließens

Die Tür kann ohne funktionstüchtigen Türdrücker und Zylinder nicht geöffnet werden, wenn die Falle im Schließblech einrastet.

Funktionsprüfungen bei geöffneter Tür durchführen.

Gehen Sie wie folgt vor:

Ausführung	Tätigkeit	Ergebnis
ES312.1000 EX	○ Berechtigten Transponder an Außenknauf halten und Außenknauf drehen. ○ Innenknauf ohne Vorhalten eines Transponders drehen.	Schloss lässt sich leichtgängig ver- und entriegeln. Falle geht nach Loslassen des Knaufs selbstständig in Ausgangsposition zurück. Evtl. Abhilfemaßnahmen siehe Abschnitt „Probleme und Lösungen“: ○ Programmierter Zylinder schließt oder öffnet nicht. ○ Beschlag ist schwergängig.
ES312.1000 BX	○ Berechtigten Transponder an Außenknauf halten und Außenknauf drehen. ○ Berechtigten Transponder an Innenknauf halten und Innenknauf drehen.	
ES312.1009 X	Berechtigten Transponder an Knauf halten und Knauf drehen. **Hinweis** Bei Einbau in andere Geräte (z.B. Schlüsselschalter) Funktion entsprechend prüfen.	

7 Bedienung und Betrieb

Endgeräte und Transponder programmieren

Endgeräte und Transponder werden über die Verwaltungssoftware eLOCK eXpress programmiert.

Batterien wechseln

VORSICHT

Gefahr des Ein- oder Ausschließens

Die Tür kann ohne funktionstüchtiges Endgerät nicht geöffnet werden, wenn die Falle im Schließblech einrastet.

- Tür beim Batteriewechsel geöffnet lassen.
- Sicherstellen, dass die Tür jederzeit ohne Einsatz des Beschlags geöffnet werden kann.

Hinweis

Nur neue, unbenutzte Batterien in das Endgerät einsetzen.

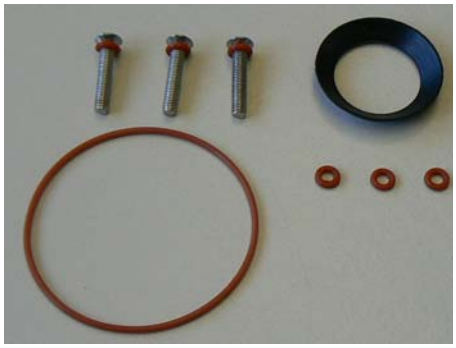
- Ausschließlich durch das Einsetzen neuer Batterien verlässt das Endgerät den Active Power Off bzw. den Batterie-Leer-Modus.
- Werden während des normalen Betriebs benutzte Batterien in das Endgerät eingesetzt kann es zu einer frühzeitigen Batterie-Leer-Warnung kommen.

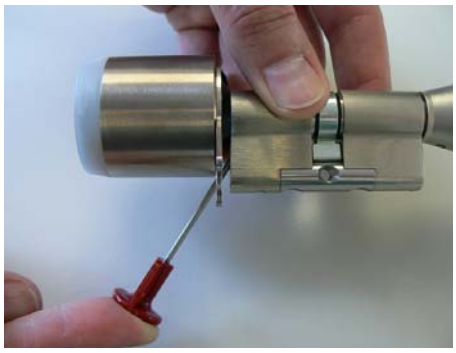
Hinweis

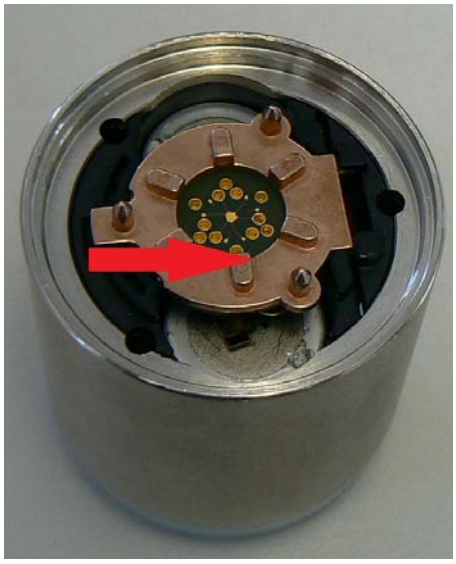
Angaben zum Batterietyp im Abschnitt, „Technische Daten“ beachten.

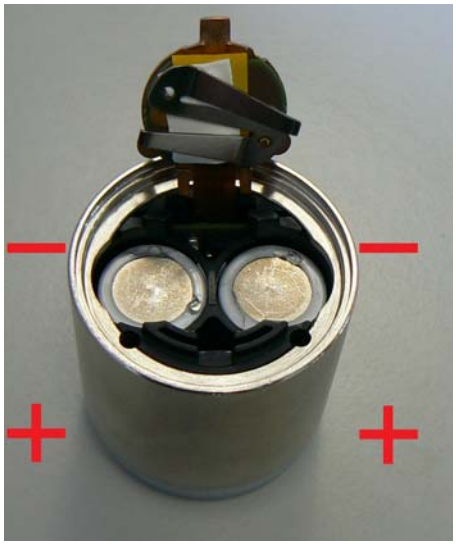
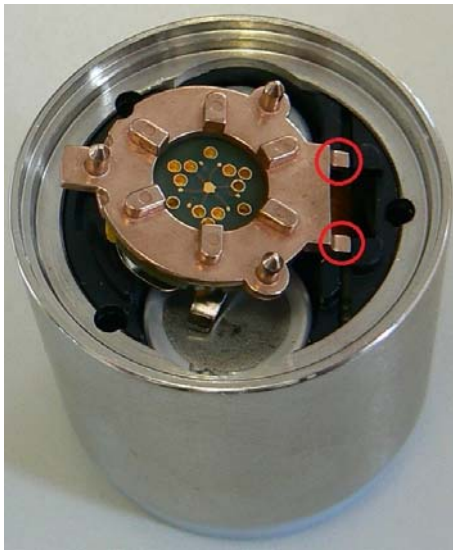
Das Batteriefach befindet sich beim beidseitigen Knaufzylinder im Innenknauf und im Außenknauf.

Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	**Hinweis** Bei der Demontage darauf achten, dass die O-Ringe und die Flachdichtung nicht verloren gehen. 6 kleine O-Ringe 1 großer O-Ring 1 Flachdichtung (Die O-Ringe und Dichtungen sind im Zylinder verbaut.)	
2	**Hinweis** Das Demontagewerkzeug nicht auf einem Dorn zusammenführen. (siehe Abbildung) Die Dorne müssen von den Schenkeln des Demontagewerkzeugs heruntergedrückt werden.	
	Demontagewerkzeug in die Nut des Elektronikknaufs einlegen und auf beiden Seiten bis zum Anschlag zusammendrücken.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
3	Entriegelungswerkzeug schräg bis zum Anschlag in die Bohrung des Zylinderkörpers einführen.	
4	**Hinweis** Das Entriegelungswerkzeug fest gedrückt halten, damit sich die Zylinderwelle nicht mitdreht. Den Knauf vom Zylinderkörper los drehen. Entriegelungswerkzeug und Demontagewerkzeug entfernen.	
5	**Hinweis** Darauf achten, dass die O-Ringe an den Schrauben und die innenliegenden O-Ringe nicht verloren gehen. Die drei Schrauben des Elektronikknaufs lösen und entfernen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
6	Die Knaufscheibe vorsichtig entfernen.	
7	**Hinweis** Nicht am Batterieverschluss ziehen. Er könnte abreißen. Den Batterieverschluss etwa 1 mm in Pfeilrichtung schieben. Der Batterieverschluss springt ein kleines Stück hoch.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
8	Den Batterieverschluss vorsichtig hochklappen und die leeren Batterien entfernen.	
9	Neue Batterien unter Beachtung der richtigen Polung, beide Batterien mit dem Minuspol nach oben, in das Gehäuse einsetzen.	
10	Die zwei Vorsprünge des Batterieverschlusses unter den Kunststoffrahmen schieben.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
11	Batterieverschluss auf die Batterien drücken und in Pfeilrichtung in die Aussparungen des Kunststoffrahmens schieben. Der Batterieverschluss muss einrasten!	
12	**Hinweis** Darauf achten dass alle O-Ringe in und um die Knaufscheibe gelegt sind.	
	Die Knaufscheibe positionsrichtig aufsetzen und mit den drei Schrauben befestigen. Die Schrauben vorsichtig, handfest anziehen (ca. 0,5 Nm).	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
13	Demontagewerkzeug in die Nut des Elektronikknaufs einlegen und zusammendrücken.	
14	Die Flachdichtung um den Zylinderkörper legen.	
15	**Hinweis** Elektronikknauf nur so weit auf den Zylinder drehen bis sich die Zylinderwelle mit dreht. Elektronikknauf im Uhrzeigersinn auf den Zylinder schrauben.	
16	Demontagewerkzeug entfernen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
17	**Hinweis** Das Entriegelungswerkzeug fest gedrückt halten, damit sich die Zylinderwelle nicht mitdreht Entriegelungswerkzeug schräg bis zum Anschlag in die Bohrung des Zylinderkörpers einführen. Anschließend den Elektronikknauf bis zu einem hörbaren „Klick“ gegen den Uhrzeigersinn drehen.	
18	Funktionsprüfung durchführen.	

Optische und akustische Signale

Hinweis

Die Signalisierung der Endgeräte ist von den Einstellungen in der eLOCK eXpress Software abhängig. Standardmäßig ist die optische Signalisierung eingeschaltet. Optional kann für die akustische Signalisierung ein Buzzer eingeschaltet werden.

Die kompletten optischen und akustischen Signale finden Sie in der Systemdokumentation eLOCK eXpress.

Bei bestimmten Systemzuständen und Ereignissen geben die elektronischen Zylinder akustische und/oder optische Signale aus:

Optisches Signal	**Bedeutung**
2x kurz blau-blau 1x kurz grün	Programmierung mit der ToDo Card erfolgreich durchgeführt.
2x kurz blau-blau 2x kurz rot-rot	Programmierung mit der ToDo Card nicht erfolgreich durchgeführt.
2x kurz blau-blau 1x kurz rot	Es liegt kein Programmierauftrag mit der ToDo Card für das Endgerät vor.
mehrfach kurz blau	Laufende Programmierung mit dem NFC Stick.
2x kurz grün-blau	Verwendung der Security Card
2x kurz grün-grün	Beschlagszuschaltung durch einen berechtigten Transponder.
2x kurz rot-rot	Keine Beschlagszuschaltung, Transponder ist nicht berechtigt.
2x kurz rot-grün	Beschlagszuschaltung im Baustellenmodus.
3x kurz blau-gelb	Batterien leer, Warnstufe 1 mit kontrollierten Fehlschließungen.
3x kurz blau-gelb 1x kurz gelb	Active Power Off, Batterien vollkommen entladen.
1x lang grün 1x kurz blau-rot	Batteriewechsel oder Reset erfolgreich durchgeführt.
2x kurz rot-rot 4x lang gelb	Systemfehler, Vertriebspartner kontaktieren.
dauerhaft kurz gelb	Der Feuerwehr Transponder wurde verwendet.

8 Wartung, Reinigung und Pflege

Wartung, Reinigung und Pflege dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Eine Gewährleistung für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung entstehen, ist ausgeschlossen.

Intervalle

Tätigkeit	Intervall
Reinigung und Pflege	3 Monate
Wartung	1 Jahr

Reinigung und Pflege

VORSICHT

Sachbeschädigung durch fehlerhafte Reinigung

Bei fehlerhafter Reinigung können die Oberflächen angegriffen und beschädigt werden:

- Keine alkoholischen, alkalischen, säure- und chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Keine Reinigungsmittel mit Scheuermittelzusatz verwenden.
- Keine scheuernden Instrumente, z.B. Bürsten, verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	Oberflächen mit einem feuchten Tuch abwischen.	

Wartung

VORSICHT

Gefahr des Ein- oder Ausschließens

Die Tür kann ohne funktionstüchtigen Zylinder nicht geöffnet werden, wenn die Falle im Schließblech einrastet.

Funktionsprüfungen bei geöffneter Tür durchführen.

VORSICHT

Gefahr von Fehlfunktion und Sachbeschädigung

Der Zylinder besitzt eine Dauerschmierung. Der Zylinder darf nicht nachgeschmiert werden.

Folgende Funktionsprüfungen sind mindestens einmal jährlich, ggf. vom eLOCK eXpress Fachpartner, durchzuführen:

Ausführung	Tätigkeit	Ergebnis/ Maßnahmen
ES312.1000 EX	○ Berechtigten Transponder an Außenknauf halten und Außenknauf drehen. ○ Innenknauf drehen.	Schloss lässt sich leichtgängig ver- und entriegeln. Falle geht selbstständig in Ausgangsposition zurück. Evtl. Abhilfemaßnahmen siehe Abschnitt „Probleme und Lösungen“: ○ Programmiertes Endgerät schließt oder öffnet nicht. ○ Beschlag ist schwergängig.
ES312.1000 BX	○ Berechtigten Transponder an Außenknauf halten und Außenknauf drehen. ○ Berechtigten Transponder an Innenknauf halten und Innenknauf drehen.	
ES312.1009 X	○ Berechtigten Transponder an Knauf halten und Knauf drehen. ○ Bei Einbau in andere Geräte (z.B. Schlüsselschalter) Funktion entsprechend prüfen.	
Alle	Datum und Uhrzeit neu stellen.	

9 Demontage

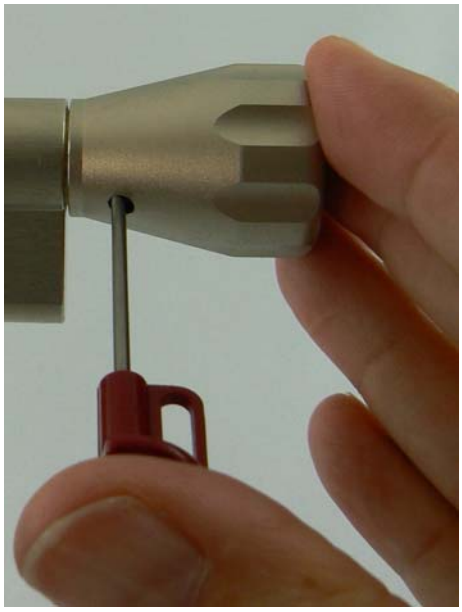
Hinweis

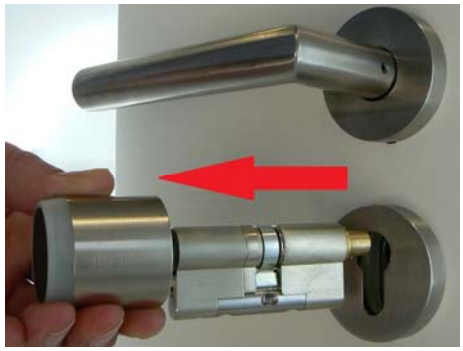
Die Demontage erfolgt prinzipiell in umgekehrter Reihenfolge.

→ Abbildungen im Abschnitt 6 „Montage“ beachten.

ES312.1000EX für ES312.1009X ab Schritt 2

Gehen Sie wie folgt vor:

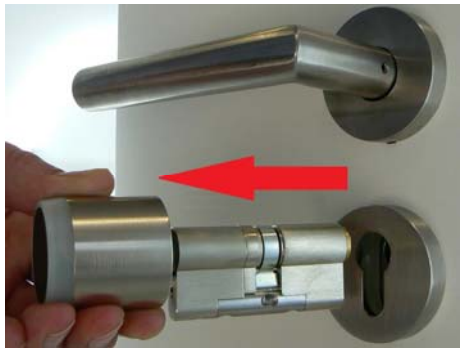
Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	Den Federstift des mechanischen Kurzknaufs mit dem Entriegelungswerkzeug eindrücken und den Kurzknauf vom Mechanikmodul abziehen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
2	Stulpschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher herausdrehen. Schließnase nach unten ausrichten.	
3	Zylinder vorsichtig aus der Tür herausziehen.	

ES312.1000BX

Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
1	Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag in die Bohrung eines Elektronikmoduls stecken.	
2	Auf der gleichen Seite das Demontagewerkzeug in die Nut des Elektronikknaufs einlegen, zusammendrücken und den Elektronikknauf vom Elektronikmodul los drehen.	

Schritt	Tätigkeit	Abbildung
3	Entriegelungswerkzeug entfernen und den Elektronikknauf abnehmen.	
4	Stulpschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher herausdrehen. Schließnase nach unten ausrichten.	
5	Zylinder vorsichtig aus der Tür herausziehen.	

10 Probleme und Lösungen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Programmiertes Endgerät schließt oder öffnet nicht.	Transponder ist nicht programmiert oder verfügt nicht über die nötigen Berechtigungen.	Transponder program-mieren.
	Transponder ist defekt.	Transponder austauschen.
	Batterien sind leer oder defekt.	Batterien wechseln.
Jeder Transponder ist schließberechtigt.	Zylinder ist nicht personalisiert („Baustellenmodus“).	Zylinder programmie-ren, siehe Quick Start Guide eLOCK eXpress.
Anti-Panikfunktion des verwendeten Anti-Panikschlosses funktioniert nicht.	Falscher Beschlag-Typ.	Zylinder sofort austauschen.
Zylinder ist schwergängig.	Zylinder ist verbogen.	Zylinder austauschen.
	Stulpschraube ist zu fest angezogen.	Stulpschraube etwas lösen.
Keine optische oder akustische Signalisierung am Endgerät.	Signalisierung wurde in der eLOCK eXpress Software ausgeschaltet.	Signalisierung in der Software einschalten.
Zylinder signalisiert „Zutritt“ aber der Elektronikknauf dreht frei. (Schließnase dreht nicht mit)	Elektronikknauf ist fehlerhaft am Zylinderkörper montiert.	Elektronikknauf richtig montieren.

11 Produktspezifikation

Anforderungen gemäß DIN

Einbau in PZ-vorgerichtete Einsteckschlösser gemäß folgender Normen:

- DIN 18251-1: Schlösser - Einsteckschlösser - Teil 1: Einsteckschlösser für gefälzte Türen
- DIN 18251-2: Schlösser - Einsteckschlösser - Teil 2: Einsteckschlösser für Rohrrahmentüren
- DIN 18251-3: Schlösser - Einsteckschlösser - Teil 3: Einsteckschlösser als Mehrfachverriegelung
- DIN 18250: Schlösser - Einsteckschlösser für Feuerschutz- und Rauchschutztüren

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of Conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Hersteller The manufacturer	OPERTIS GmbH
Anschrift Address	Prof.-Bier-Straße 1-5 34454 Bad Arolsen Deutschland/Germany
erklärt, dass das Produkt declares that the product	ES312.1000 EX ES312.1000 BX ES312.1009 X
Typ Type	Funkanlage Radio equipment
Verwendungszweck Intended purpose	Identifikation RFID (13,56MHz)
Geräteklasse Equipment class	Class-1

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Gesundheit und Sicherheit gemäß § 3 (1) 1. (Artikel 3 (1) a))
Health and safety requirements pursuant to § 3 (1) 1. (Article 3(1) a))

angewendete harmonisierte Normen : Harmonised standards applied...	Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise (hierzu verwendete Standards/Spezifikationen) Other means of proving conformity with the essential requirements (standards/specifications used).
EN 50364: 2010	

Schutzanforderungen in Bezug auf die elektromagn. Verträglichkeit § 3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b)
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3(1)(2), (Article 3(1)(b))

angewendete harmonisierte Normen : Harmonised standards applied...	Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise (hierzu verwendete Standards/Spezifikationen) Other means of proving conformity with the essential requirements (standards/specifications used).
ETSI EN 301 489-3 v 1.4.1	

Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Funkfrequenzspektrums
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum

Luftschnittstelle bei Funkanlagen gemäß § 3(2) (Artikel 3(2))
Air interface of the radio systems pursuant to § 3(2) (Article 3(2))

angewendete harmonisierte Normen : Harmonised standards applied...	Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise (hierzu verwendete Standards/Schnittstellenbeschreibungen)... Other means of proving conformity with the essential requirements (standards/interface specifications used)...
ETSI EN 301 330-1 v 1.7.1 ETSI EN 301 330-2 v 1.5.1	

Phone, fax, e-mail:
Tel. +49 5691 87741-0
Fax +49 5691 87741-310
info@opertis.de

Bad Arolsen, 2014-04-14

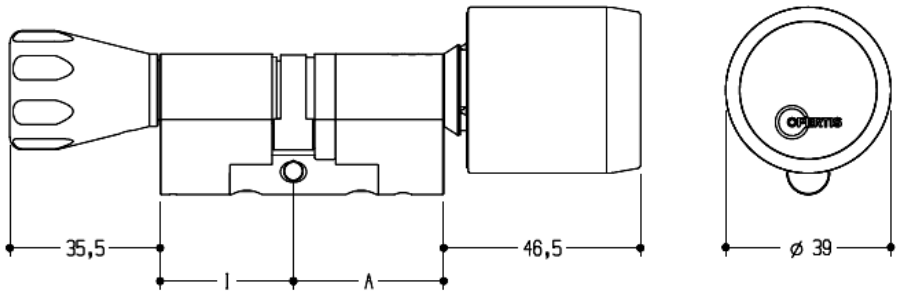
Ort, Datum
Place & date of issue

Name und Unterschrift
Name and signature

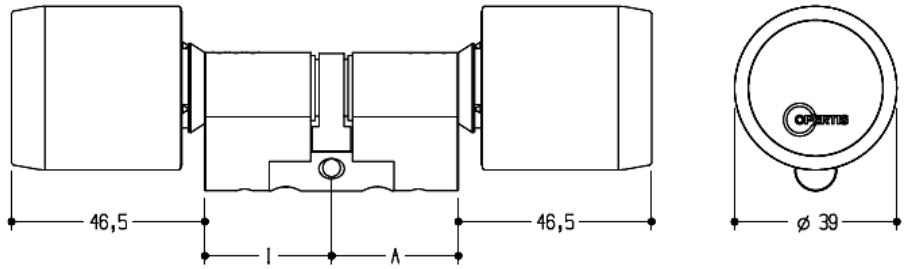
Maße

Alle Maßangaben in mm. I = Innenseite, A = Außenseite

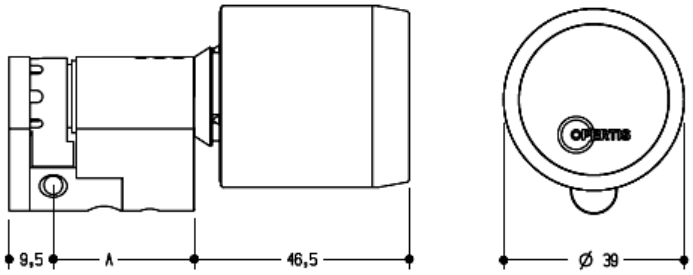
ES312.1000EX



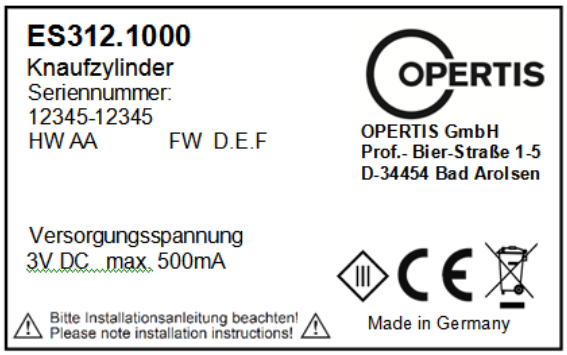
ES312.1000BX



ES312.1009X



Typenschild



Hinweis zum Betriebssystem

Die elektronischen Zylinder werden mit dem Betriebssystem FreeRTOS betrieben. Weitere Informationen unter: www.freertos.org

Technische Daten

Oberfläche

Elektronikmodul	Messing, vernickelt
Mechanikmodul	Messing, vernickelt
Elektronikknauf	Messing, vernickelt mit Kunststoff
Mechanikknauf	Messing, vernickelt

Stromversorgung

Versorgungsspannung je Elektronikknauf	2 Stück 3 Volt Lithium Batterien CR2 OPERTIS Art.-Nr.: ES0891. Freigegebene Batterietypen: • Panasonic CR-2L/1BP • VARTA CR2 Professional
Batterielebensdauer:	je nach Einsatzbedingung, Wahl der Signalisierung und Endgerät:
• Betriebsbereitschaft: (bei ca. 10 Schließungen pro Tag)	• bis zu 3 Jahre
• Schließungen (gesamt)	• bis zu 50.000 Schließungen
• Standby-Zeit	• bis zu 5 Jahre

Spezifische Daten

Zylindermaße (siehe auch Abschnitt „Maße“)	**ES312.1000EX:** 60 mm – 120 mm, im Raster von 5 mm Außenseite (A): 30 mm – 60 mm Innenseite (I): 30 mm – 60 mm **ES312.1000BX:** 60 mm – 120 mm, im Raster von 5 mm Außenseite (A): 30 mm – 60 mm Innenseite (I): 30 mm – 60 mm **ES312.1009X:** Außenseite (A): 30 mm – 75 mm, im Raster von 5 mm
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit für Betrieb und Lagerung	max. 95 % nicht kondensierend
Schutzart nach EN 60529 Alle Knaufzylinder:	IP55

Kompatibilität zu Herstellern von Anti-Panikschlössern

Sobald Türen in Flucht- und Rettungswegen nach DIN EN 179 und DIN EN 1125 mit Schlössern ausgestattet werden, die einen funktionsfähigen Riegel besitzen, sind Anti-Panikschlösser zwingend notwendig.

In den Konformitätserklärungen oder Leistungsbeschreibungen der Schlosshersteller muss der zugelassene Schließzylinder ausdrücklich benannt sein. Wenden Sie sich dazu bitte an den jeweiligen Schlosshersteller. Oftmals sind die o.g. Unterlagen als Download auf dessen Homepage verfügbar.

12 Entsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß WEEE-Direktive 2012/19/EU:

- Produkt nicht über den örtlichen Hausmüll entsorgen.
- Produkt an OPERTIS zurücksenden oder bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro-Sonderabfälle entsorgen.

Batterien

- Batterien nicht über den örtlichen Hausmüll, sondern bei öffentlichen Batteriesammelstellen entsorgen.
- Batterien nicht ins Feuer werfen.
- Gebrauchte Batterien nicht gemeinsam lagern.
- Batterien nur entladen entsorgen.

Produktverpackung

Die Produktverpackung entsorgen Sie über den örtlichen Haus- und Papiermüll.

Notizen:

Deutschland
OPERTIS GmbH
Prof.-Bier-Straße 1-5
34454 Bad Arolsen
Telefon: + 49 5691 87741-200
Telefax: + 49 5691 87741-310
support@opertis.de
www.opertis.de

CE

MB312.01DE V000 06/2014